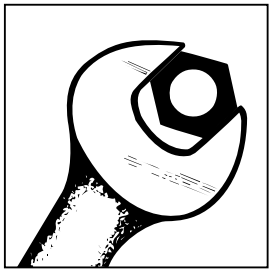
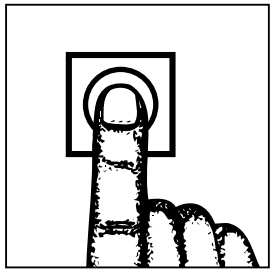
HOBART

Gläserspülmaschinen
GX-60 K / GX-60 / GX-60 S

INSTALLATION



BETRIEB



VERSION 23/01/02

Installations- und Betriebsanleitung für die HOBART Gläserspülmaschinen GX-60 K, GX-60 und GX-60 S

(K = mit Kaltspülprogramm / S = mit eingebauter Wasserenthärtung)

Inhalt **Seite**

1 Installation 4
2 Anschlüsse 4
3 Bedienungselemente 6
4 Erste Inbetriebnahme 7
5 Dosiergeräte 8, 10
6 Enthärter (nur GX-60 S) 9, 11
7 Betrieb 12
8 Reinigung der Maschine 13
9 Bei Frostgefahr 14
10 Wartung 14
11 Fehlerbeseitigung 15

Geräuschemission:
Der arbeitsplatzbezogene Emissionswert ist ≤ 70 dB (A)

Wichtige Hinweise

● Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich zum Reinigen von Geschirr wie Tassen, Gläsern, Besteck usw. aus dem Lebensmittelbereich vorgesehen.
Nicht zum Spülen von elektrisch beheizten Koch- und Warmhaltegeräten verwenden.

● Sicherheit

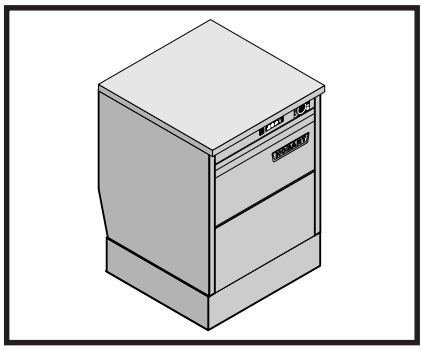
Maschine nicht mit dem Wasserschlauch oder Hochdruckreiniger von außen abspritzen.

Das Symbol **"Achtung"** findet sich überall dort, wo die entsprechenden Hinweise wichtig zum **sicheren Betrieb** der Maschine sind. Lesen Sie diese Passagen bitte **besonders sorgfältig**.

● Haftung

Installationen und Reparaturen, die nicht von **autorisierten Fachleuten** oder mit Original-Ersatzteilen vorgenommen werden, sowie jegliche **technische Veränderung** an der Maschine, die nicht vom Hersteller genehmigt ist, führen zum **Erlöschen der Garantie und Produkthaftung** durch den Hersteller.

1 Installation

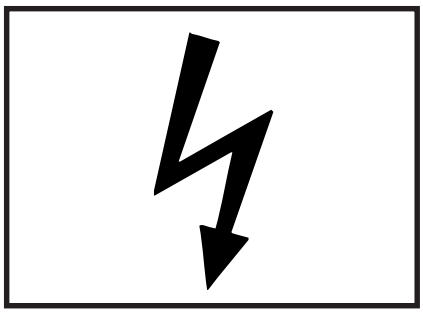


1.1 Aufstellung

– Wandabstand ist nicht erforderlich.
– Maschine durch Drehen der Verstellfüße nach der Wasserwaage ausrichten.
– Maschinengewicht gleichmäßig auf alle Füße verteilen.

– Bei Modellen mit Unterbau (435 mm Höhe) unbedingt darauf achten, daß das mitgelieferte Bodenblech eingebaut wird, um den Zugriff zu spannungsführenden Teilen zu verhindern.

2 Anschlüsse

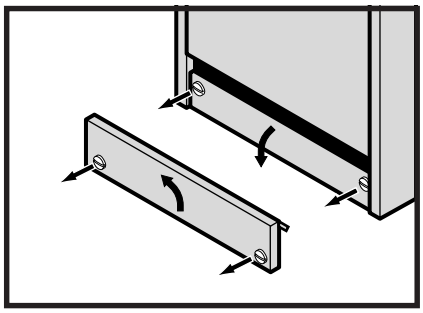


2.1 Elektroanschluß

Nur von autorisiertem Elektriker nach den örtlichen Vorschriften ausführen lassen (VDE 0100).

– **Bei Maschinen ohne Stecker:**
Mit fest verlegter Leitung an einen Hauptschalter nach DIN EN 60 204 in Maschinennähe anschließen.
– Daten auf dem Typenschild mit den Daten der Hausversorgung und dem Schaltplan vergleichen.
– Bauseitige Absicherung überprüfen.
– Der Leistung entsprechend absichern.

Gemäß EN 60 335 (VDE 0700) muß das Gerät an einen Potentialausgleich angeschlossen werden. Die Anschlußschraube befindet sich neben der Kabeldurchführung.

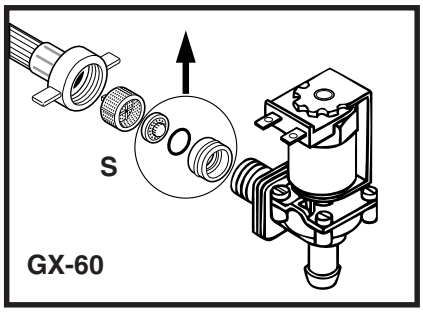


2.2 Wasseranschluß (GX-60)

– Anschluß an weiches, möglichst warmes Wasser (0-3 °d (Gesamthärte), **max. 60°C**).
– Fließdruck 0,6 – 6 bar.

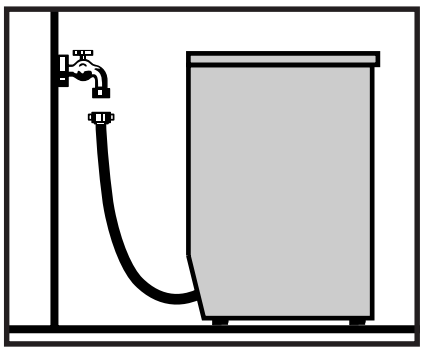
Bei Fließdruck unter 0,6 bar:
(Nur von autorisiertem Fachmann ausführen lassen.)

– Frontverkleidung abnehmen.
– Verkleidung mit Elektroteilen abschrauben.



– Zulaufschlauch vom Magnetventil abschrauben (vorne links).
– Sieb (S) herausnehmen und Mengenregler entfernen (siehe Abb.).
– Sieb wieder einsetzen und Zulaufventil einbauen.

– **Bei Fließdruck über 6 bar Druckminderventil vorsehen.**
– Verbindungsleitung zur Maschine mit Hochdruckschlauch und Rohrmutter 3/4".
– Bauseitigen Absperrhahn vorsehen.



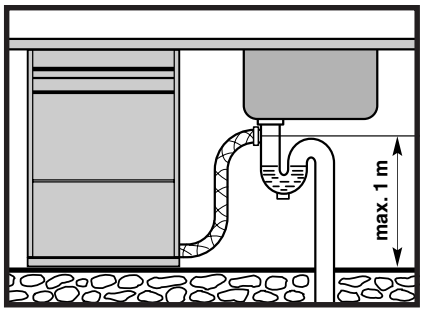
Wasseranschluß (GX-60 K / GX-60 S)

– **GX-60 K:** Anschluß an weiches (0-3 °d Gesamthärte), kaltes Wasser. **Fließdruck 0,6 - 6 bar.**
– Bei Fließdruck unter 0,6 bar Kundendienst anrufen.

– **GX-60 S:** Anschluß möglichst an warmes Wasser (**max. 60° C**). **Fließdruck 1,4 - 6 bar.**
– Bei Fließdruck unter 1,4 bar Kundendienst anrufen.

– **Bei Fließdruck über 6 bar Druckminderventil vorsehen.**
– Verbindungsleitung zur Maschine mit Hochdruckschlauch und Rohrmutter 3/4".
– Bauseitigen Absperrhahn vorsehen.

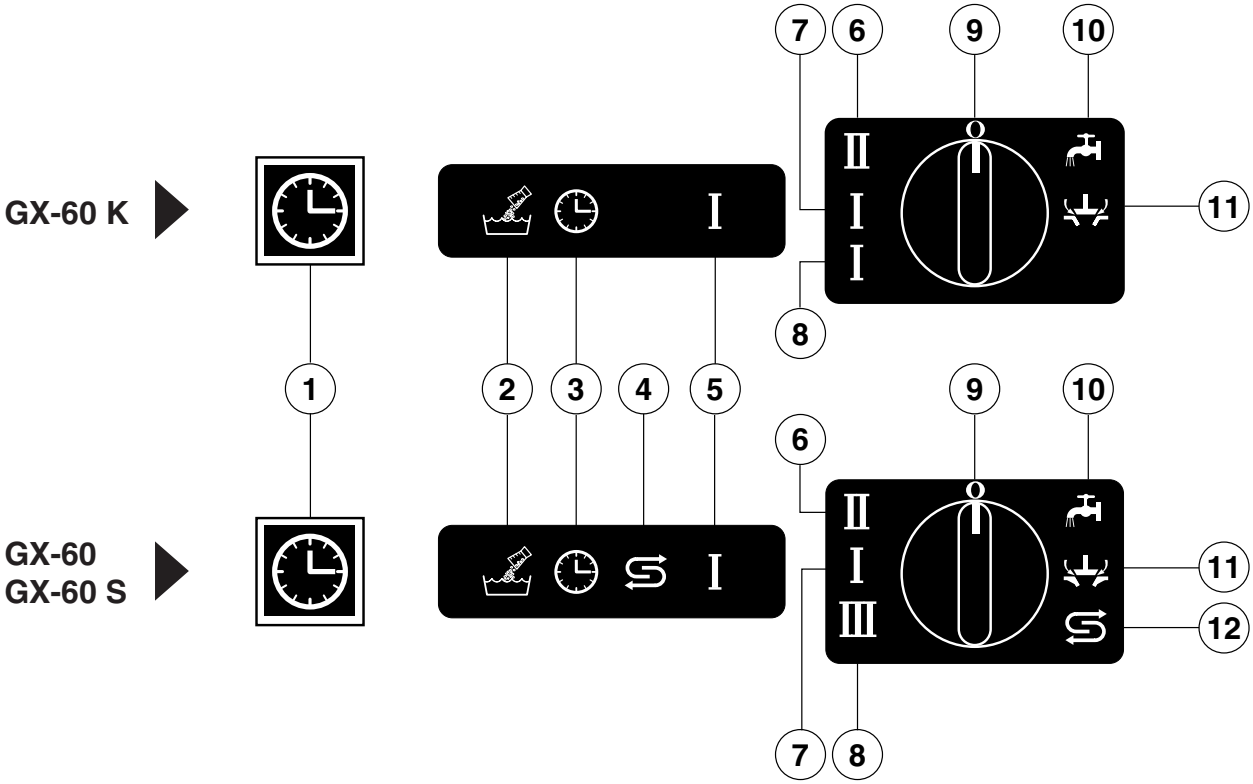
Alle Maschinen müssen mit Trinkwasserqualität betrieben werden.
Bei stark mineralhaltigem Wasser empfehlen wir eine Entmineralisierungsanlage.



2.3 Ablaufanschluß

– Die Verbindung zwischen Maschine und bauseitigem Ablauf darf die maximale Höhe von 1 m nicht übersteigen.
– Ablaufschlauch nicht knicken.

3 Bedienungselemente



1. **Programm-Start**-Taste
2. Kontroll-Leuchte **Reiniger-Dosierung** (falls vorhanden)
3. Kontroll-Leuchte **Programm**
4. Kontroll-Leuchte **Regenerieren** (nur GX-60 S)
5. Kontroll-Leuchte **Maschine betriebsbereit**

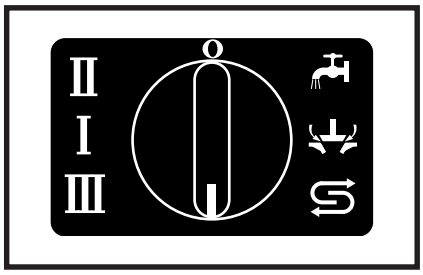
PROGRAMMWAHLSCHALTER:

	GX-60 K		**GX-60 / GX-60 S**	
6.	90 Sek.	Normal-Programm	90 Sek.	Normal-Programm
7.	60 Sek.	Gläser-Programm mit Warmspülung	60 Sek.	Gläser-Programm
8.	60 Sek.	Gläser-Programm mit Kaltspülung	120 Sek.	angetrocknetes Geschirr

9. O Maschine **AUS**
10. **Füllung**
11. **Abpumpen**
12. **Regenerieren** (nur GX-60 S)

Um das Erreichen hygienischer Klarspültemperaturen auch bei Kaltwasseranschluß bzw. verringerter Heizleistung zu gewährleisten, besitzt die Maschine eine automatische Programmzeitverlängerung.

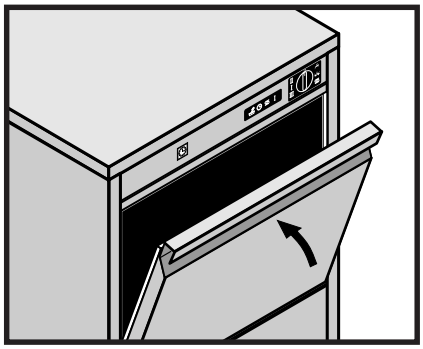
4 Erste Inbetriebnahme



4.1 Erhitzer füllen

– Programmschalter auf untere Position (gegenüber "**0**") stellen.
– **Bauseitigen Absperrhahn öffnen.**

– **Hauptschalter einschalten.**
– Kontroll-Leuchte **Maschine betriebsbereit** leuchtet auf.



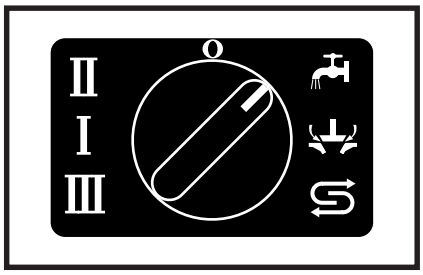
– Tür schließen.

– **Programm-Start**-Taste drücken.
Kontroll-Leuchte **Programm** leuchtet auf.

– Nach ca. 2 Minuten ist der Erhitzer gefüllt.

– **Maschine über "0" ausschalten.**

HINWEIS:
Maschine heizt nur dann, wenn der Thermostat-Stecker aufgesteckt ist.
(Siehe roten Aufkleber auf der Tür.)



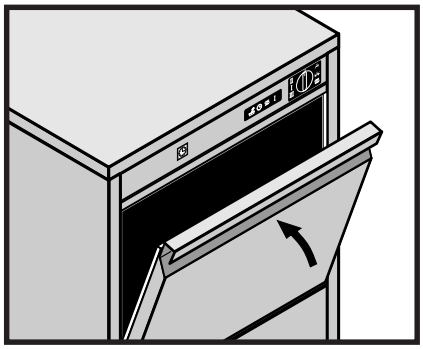
4.2 Tank füllen

– Tür öffnen und wieder schließen.

– Programmschalter auf **Füllung** stellen.

– **Programm-Start**-Taste drücken, Kontroll-Leuchte **Programm** leuchtet auf und die Füllung beginnt.

– Wenn die Kontroll-Leuchte erlischt, ist der Tank gefüllt.

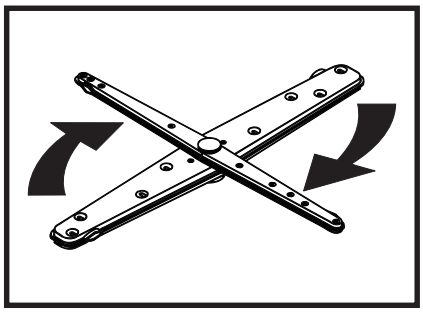


4.3 Testlauf

– Programmschalter auf **Gläser-Programm** stellen.

– Tür schließen.

– **Programm-Start**-Taste drücken, die Kontroll-Leuchte **Programm** leuchtet auf, Programm läuft ab.



Prüfen:

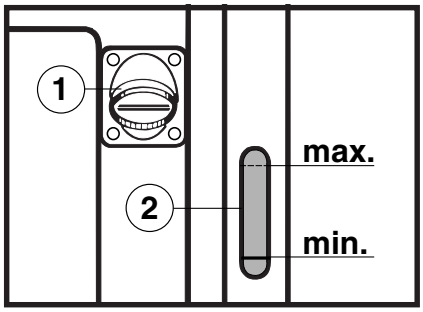
– Während das Programm abläuft Tür öffnen und prüfen ob sich Wascharm und Spülarme drehen.

– Zu- und Ablaufleitungen auf eventuelle Tropfstellen überprüfen und ggf. abdichten.

ACHTUNG

<u>Bei Maschinen bis Produktionsdatum Juni 1999</u> ist die **Einstellung von Reiniger, Klarspülmittel** und **Enthärtung** entsprechend den Angaben auf Seite 10 bzw. 11 vorzunehmen.

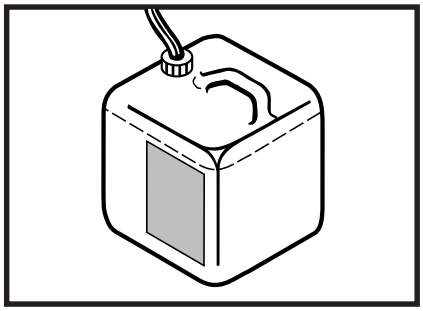
5 Dosiergeräte (ab Juni 1999)



5.1 Füllung

Klarspülmittel

– Tür öffnen.
– Deckel des Einfülltrichters ① an der rechten inneren Tankwand abschrauben.
– Füllen, bis die Füllanzeige ② Maximum anzeigt.
– Deckel wieder aufschrauben.

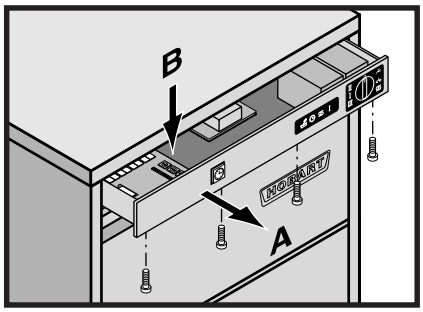


Reiniger

Das eingebaute Reiniger-Dosiergerät darf nicht mit sauren Reiniger-Produkten betrieben werden (der pH-Wert muß größer 7 sein)!

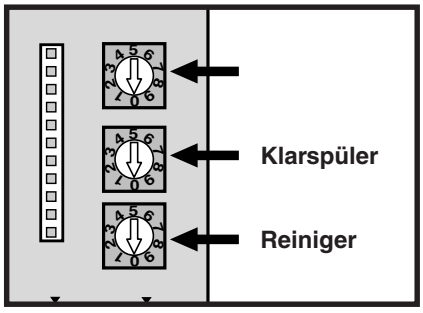
– Ansaugschlauch bis zum Boden des Vorratsbehälters stecken. Der Vorratsbehälter soll so nahe wie möglich bei der Maschine stehen.
Hinweis: Etwa 4 Waschprogramme ablaufen lassen, bis der Ansaugschlauch gefüllt ist.

Nur handelsübliche Reiniger und Klarspülmittel (für den gewerblichen Gebrauch) verwenden. **Anwendungs- und Sicherheitshinweise der Hersteller beachten.**



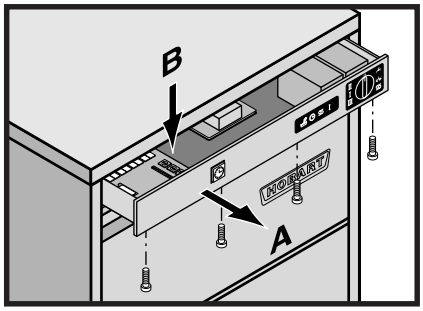
5.2 Einstellung

– Maschine ausschalten
– **Bauseitigen Hauptschalter ausschalten oder Stecker ziehen.**
– Schalterblende herausziehen (**A**).
– Einstellung der Klarspülmittel- und Reinigermenge an der Platine (**B**) vornehmen.



– Durch Drehen der Drehcodierschalter im Uhrzeigersinn wird die Dosierzeit für Klarspülmittel und Reiniger verlängert (mehr), entgegen dem Uhrzeigersinn verkürzt (weniger).
(Nur Positionen 0–7 sind belegt. Schalterstellungen 8–9 werden nicht berücksichtigt.)
Bei jeder Veränderung der Dosierzeiten **muß** die Maschine über **"0"** ausgeschaltet werden, um die neuen Zeiten zu aktivieren.
– **Die Dosiergeräte sind werkseitig auf ein Mittelmaß eingestellt.** Fragen Sie Ihren Lieferanten für Reiniger und Klarspülmittel nach der optimalen Einstellung der Dosiermenge.

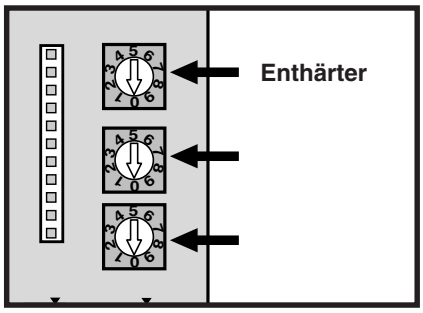
6 Enthärter (nur GX-60 S) (ab Juni 1999)



6.1 Einstellung der Wasserhärte

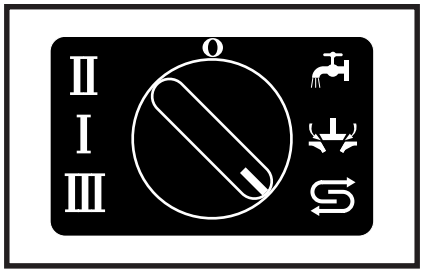
– Maschine ausschalten
– **Bauseitigen Hauptschalter ausschalten oder Stecker ziehen.**
– Schalterblende herausziehen (**A**).

Einstellung des Enthärters am Drehcodierschalter auf der Platine (**B**) entsprechend der Tabelle vornehmen.
(Nur Positionen 0–2 sind belegt. Schalterstellungen 3–9 werden nicht berücksichtigt.)



Pos.	Gesamt-Härte	Wassermenge bis zur nächsten Regeneration	Korbanzahl bis zur nächsten Regeneration
0	**7-10 °d**	**1300 Ltr.**	**ca. 377 Körbe**
1	**11-20 °d**	**650 Ltr.**	**ca. 188 Körbe**
2	**21-30 °d**	**430 Ltr.**	**ca. 126 Körbe**

– Wasserhärte beim örtlichen Wasserwerk nachfragen.
– Der Wasserenthärter ist werkseitig auf Position 2 eingestellt.

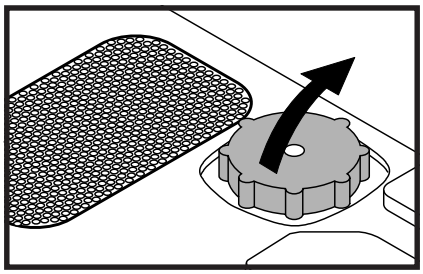


6.2 Regenerieren

Das Gerät wird in regeneriertem Zustand ausgeliefert.

Wenn bei geschlossener Tür die Kontroll-Leuchte **Regenerieren** blinkt ist der Enthärter erschöpft und muß regeneriert werden.

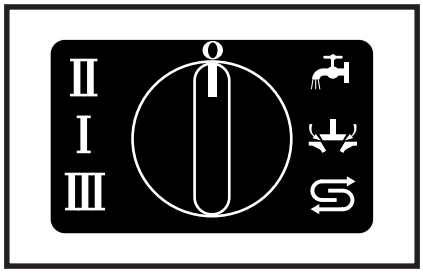
– Programmschalter auf **Regenerieren** stellen.
– **Programm-Start**-Taste drücken. Kontroll-Leuchte Regenerieren leuchtet auf und der Tank wird entleert.
– Sobald die Regenerierleuchte wieder blinkt, Tür öffnen.



– Enthärterdeckel abschrauben und 1 kg feinkörniges Regeneriersalz (Körnung 1 – 3 mm) einfüllen. **Achten Sie darauf, daß Behälter- und Deckeldichtung schmutz- und salzfrei sind.**
– Deckel wieder aufschrauben und fest anziehen.

Grundsätzlich: Salz nur unmittelbar vor Einleitung des Regenerierprogrammes einfüllen.

– Tür schließen.
– Die Regenerierleuchte geht vom Blinken ins Dauerlicht über und die Kontroll-Leuchte Programm leuchtet auf.
– Die Regeneration beginnt (Dauer ca. 45 Minuten).
Während des Regenerierprogrammes darf die Tür nicht geöffnet werden.



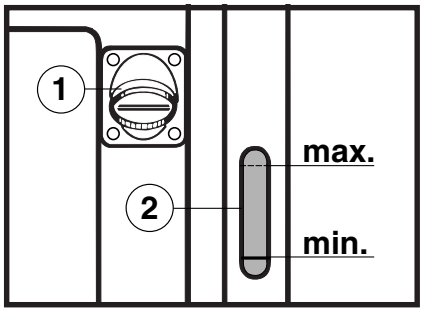
– Wenn die Kontroll-Leuchte Programm erlischt, ist der Regeneriervorgang beendet.
– **Programmschalter auf "0" stellen.**

Hinweis:
Maschine kann auch ohne blinkende Regenerieranzeige (wie z.B. in Leerzeiten oder nach Betriebsende) regeneriert werden.
In diesem Fall Programmschalter auf Regenerieren stellen und die Programm-Start-Taste **mindestens 5 Sek.** gedrückt halten.

ACHTUNG

<u>Bei Maschinen ab Produktionsdatum Juni 1999</u> ist die **Einstellung von Reiniger, Klarspülmittel** und **Enthärtung** entsprechend den Angaben auf Seite 8 bzw. 9 vorzunehmen.

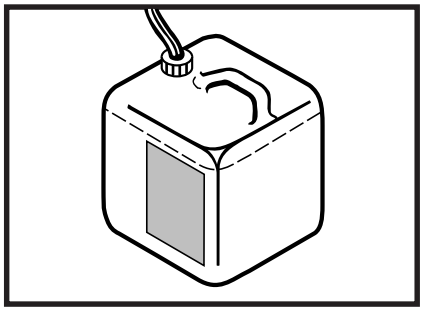
5a Dosiergeräte (bis Juni 1999)



5.1a Füllung

Klarspülmittel

- Tür öffnen.
- Deckel des Einfülltrichters ① an der rechten inneren Tankwand abschrauben.
- Füllen, bis die Füllanzeige ② Maximum anzeigt.
- Deckel wieder aufschrauben.

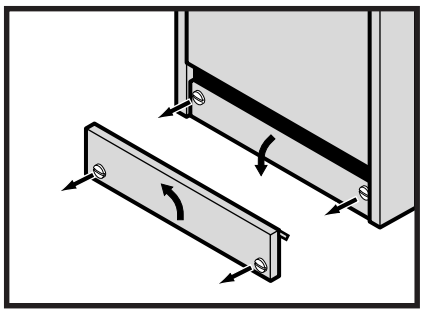


Reiniger

Das eingebaute Reiniger-Dosiergerät darf nicht mit sauren Reiniger-Produkten betrieben werden (der pH-Wert muß größer 7 sein)!

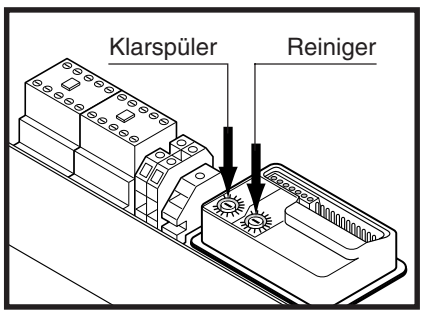
- Ansaugschlauch bis zum Boden des Vorratsbehälters stecken. Der Vorratsbehälter soll so nahe wie möglich bei der Maschine stehen.
  Hinweis: Etwa 4 Waschprogramme ablaufen lassen, bis der Ansaugschlauch gefüllt ist.

Nur handelsübliche Reiniger und Klarspülmittel (für den gewerblichen Gebrauch) verwenden. **Anwendungs- und Sicherheitshinweise der Hersteller beachten.**



5.2a Einstellung

- Maschine ausschalten
- **Bauseitigen Hauptschalter ausschalten oder Stecker ziehen.**
- Frontverkleidung abnehmen.
- Verkleidung mit Elektroteilen abschrauben.

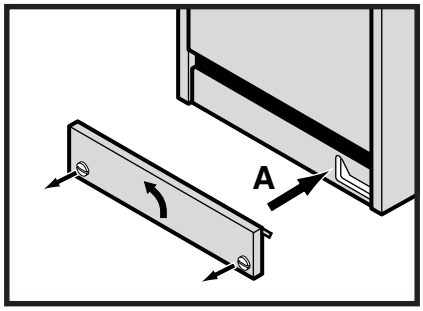


- Einstellung der Reiniger-Menge am rechten Potentiometer, Einstellung der Klarspülmittel-Menge am linken Potentiometer hinter der Schalterblende.

  Drehung nach rechts: mehr,
  Drehung nach links: weniger.

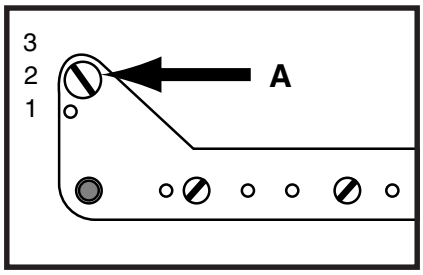
- Die Dosiergeräte sind werkseitig auf ein Mittelmaß eingestellt. Fragen Sie Ihren Lieferanten für Reiniger und Klarspülmittel nach der optimalen Einstellung der Dosiermenge.

6a Enthärter (nur GX-60 S) (bis Juni 1999)



6.1a Einstellung der Wasserhärte

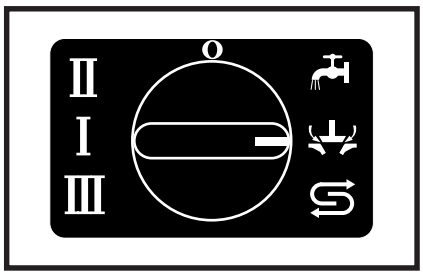
– Maschine ausschalten.
– Frontverkleidung abnehmen.



Einstellung des Enthärters am Drehschalter **A** nach Tabelle.

Stufe	Gesamt-Härte	Wassermenge bis zur nächsten Regeneration	Korbanzahl bis zur nächsten Regeneration
1	**7-10 °d**	**1300 Ltr.**	**ca. 377 Körbe**
2	**11-20 °d**	**650 Ltr.**	**ca. 188 Körbe**
3	**21-30 °d**	**430 Ltr.**	**ca. 126 Körbe**

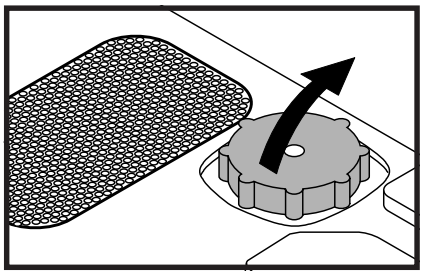
– Wasserhärte beim örtlichen Wasserwerk nachfragen.
– Der Wasserenthärter ist werkseitig auf Stufe 3 eingestellt.



6.2a Regenerieren

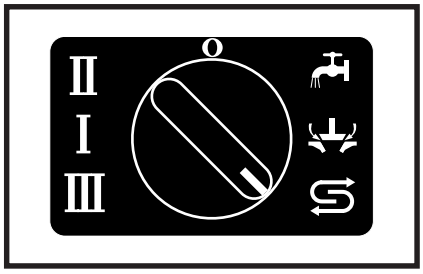
Das Gerät wird in regeneriertem Zustand ausgeliefert.

– Wenn die Regenerierleuchte blinkt ist der Enthärter erschöpft (muß regeneriert werden).
– Wasser im Tank abpumpen.
– Tür öffnen.



– Enthärterdeckel abschrauben und 1 kg feinkörniges Regeneriersalz (Körnung 1 – 3 mm) einfüllen. **Achten Sie darauf, daß Behälter- und Deckeldichtung schmutz- und salzfrei sind.**
– Deckel wieder aufschrauben und fest anziehen.

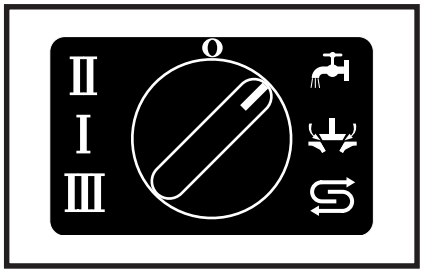
Grundsätzlich: Salz nur unmittelbar vor Einleitung des Regenerierprogrammes einfüllen.



– Programmschalter auf Regenerieren stellen und Tür schließen.
– Regenerierleuchte geht vom Blinken ins Dauerlicht über. Die Regeneration beginnt.

Während des Regenerierprogrammes darf die Tür nicht geöffnet werden.

– Nach ca. 45 Min. erlischt die Regenerierleuchte, der Regeneriervorgang ist beendet.



– Füllprogramm wählen und **Programm-Start**-Taste drücken.

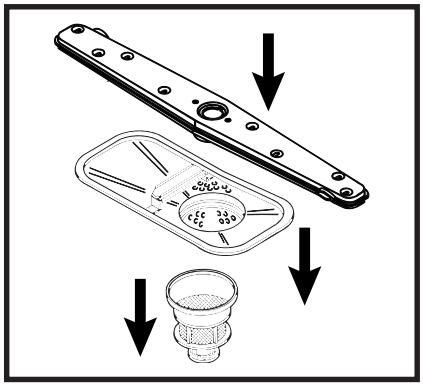
Nach Beendigung des Füllvorganges:

– Drehschalter auf gewünschtes Waschprogramm umstellen. Die Maschine ist betriebsbereit.

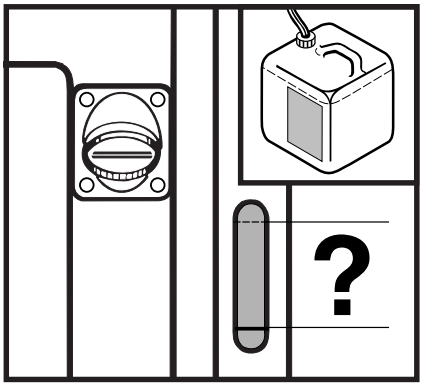
Hinweis:
Maschine kann auch ohne blinkende Regenerieranzeige (wie z.B. in Leerzeiten oder nach Betriebsende) regeneriert werden.

7 Betrieb

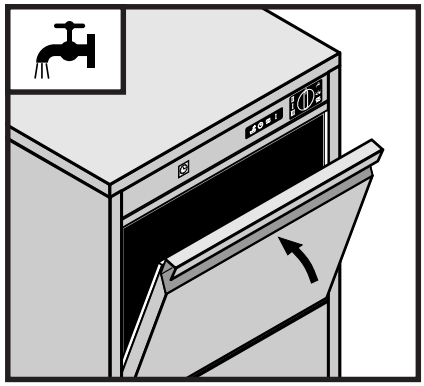
7.1 Vorbereitung



Korrekten Sitz von Wasch- und Spülarmen und Sieben überprüfen. **Bauseitigen Absperrhahn öffnen und Hauptschalter einschalten.**

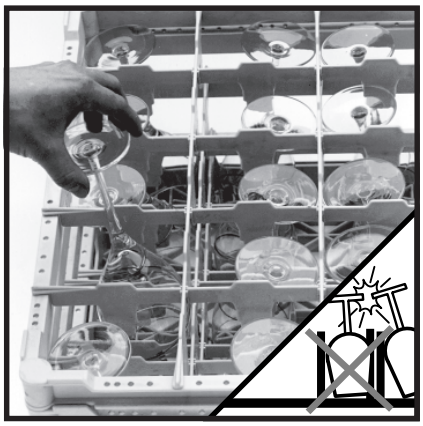


Füllstand von Reiniger- und Klarspülmittel-Behältern überprüfen. Die Reiniger-Dosierpumpe ist vor zu langem Leerlauf zu schützen.

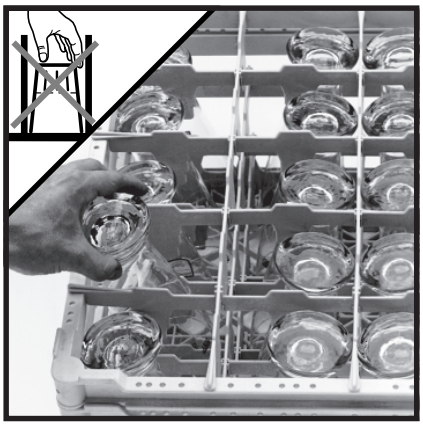


Tür schließen, Programmschalter auf Position **Füllung** stellen und **Programm-Start**-Taste drücken.

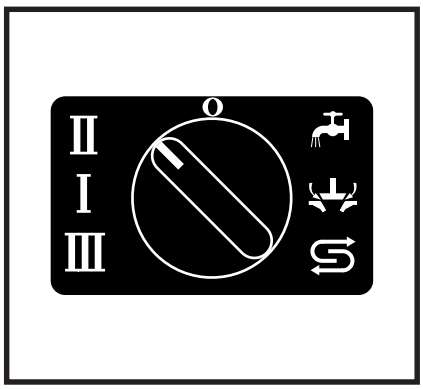
7.2 Korbbestückung



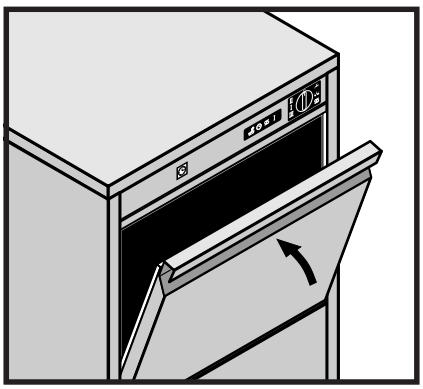
Gläser und Tassen mit der Öffnung nach unten in Körbe einsetzen.



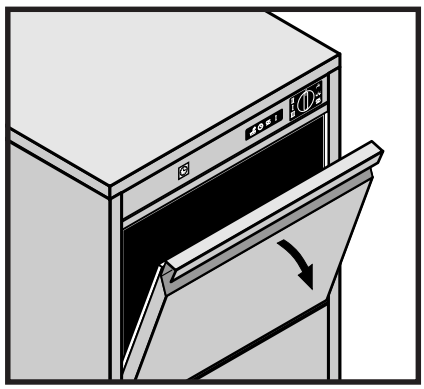
7.3 Waschen



Gewünschtes Programm wählen.



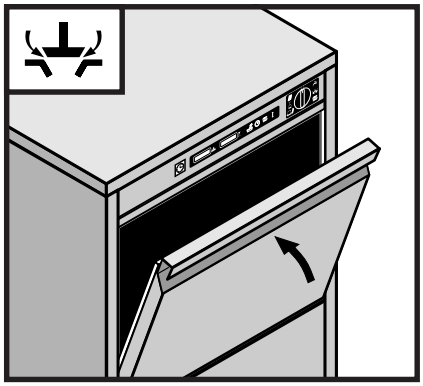
Korb in die Maschine schieben, Tür schließen.
Programm-Start-Taste drücken.
Kontroll-Leuchte **Programm** leuchtet auf, Programm läuft ab.



Wenn die **Programm**-Kontroll-Leuchte erlischt, Tür öffnen und Korb herausnehmen.
Dem Geschirr ausreichend Zeit zum Trocknen lassen.

8 Reinigung der Maschine

(täglich)



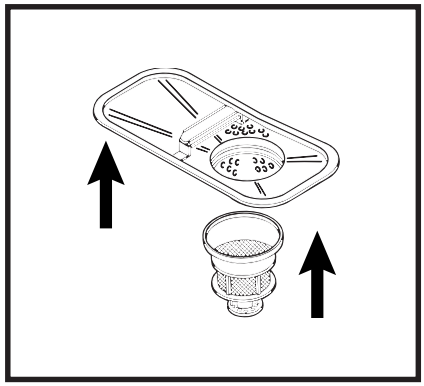
Programmschalter auf **Abpumpen** stellen, Tür schließen und **Programm-Start**-Taste drücken. Kontroll-Leuchte Programm leuchtet auf.

HINWEIS:

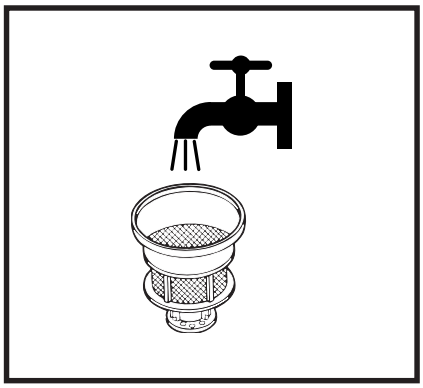
Während des Abpumpens wird der Innenraum der Maschine automatisch gereinigt.

Evtl. vorhandene grobe Reste anschließend entfernen.

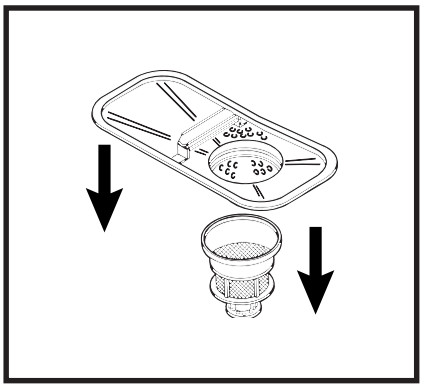
Wenn die Kontroll-Leuchte erlischt, **Maschine ausschalten. Hauptschalter ausschalten, bauseitigen Absperrhahn schließen.**



Tür öffnen, Siebe herausnehmen und reinigen.

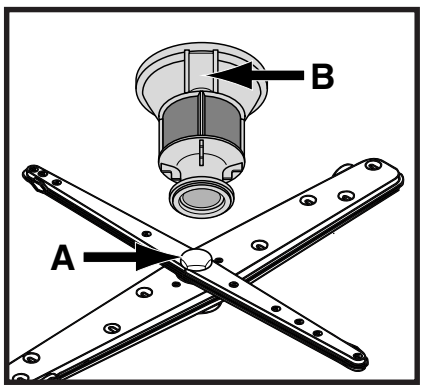


Feinsieb unter fließendem Wasser ausspülen.

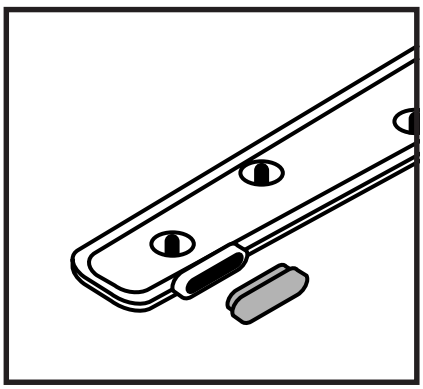


Siebe wieder einsetzen.
Tür zur Belüftung offen lassen.

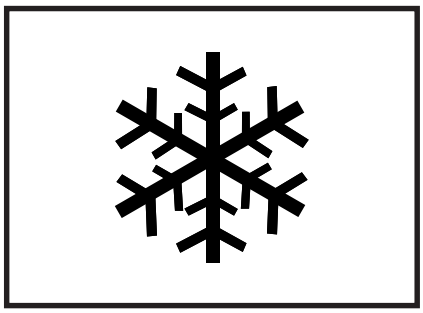
Nur bei Bedarf:



Wasch- und Spülarme herausnehmen. Dazu die Sechskantschraube (A) mit Hilfe der zwei am Feinsieb angebrachten Stege (B) entgegen dem Uhrzeigersinn lösen.



Stopfen der Wasch- und Spülarme öffnen und Arme ausspülen.



9 Bei Frostgefahr

Bei Frostgefahr oder längeren Betriebspausen (z.B. bei Saisonbetrieb) muß die Maschine komplett entleert werden.

Dies sollte vom HOBART-Kundendienst durchgeführt werden.
Wenden Sie sich bitte an Ihre nächste HOBART-Niederlassung.

Wieder-Inbetriebnahme gemäß Kapitel 4.

10 Wartung

Wir empfehlen den Abschluß eines HOBART-Wartungsvertrages.
Wenden Sie sich bitte an Ihre nächste HOBART-Niederlassung.

11 Fehlerbeseitigung

ART DER STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFE
Unzureichendes Waschergebnis		
Gläser werden nicht sauber.	Wascharm blockiert (muß sich von Hand leicht drehen lassen).	Wascharme herausnehmen und gründlich reinigen. Auch den Wasserauslaß in der Maschine zum Wascharm auf Verstopfung untersuchen.
	Die Wascharmdüsen sind verstopft (Sichtkontrolle).	Wascharm herausnehmen, Reinigungsstopfen entfernen und den Wascharm so lange gründlich durchspülen, bis alle Verunreinigungen entfernt sind. Reinigungsstopfen wieder einsetzen.
	Klarspüldüsen verstopft (in der Regel durch Kalk).	Klarspülarme herausnehmen und in separatem Behälter entkalken. Bauseitige Enthärtungsanlage auf Funktion überprüfen.
	Reinigerkonzentration ist zu gering oder zu hoch.	Einstellung der Reinigerkonzentration überprüfen.
	Grobsieb verschmutzt.	Sieb herausnehmen, entleeren und säubern.
	Feinsieb verschmutzt oder mit Kalk zugesetzt.	Feinsieb herausnehmen, bei starker Verschmutzung in Essigwasser einweichen. Danach mit Spülbürste gründlich säubern bis die Poren wieder frei sind. Generell auf tägliche Reinigung des Feinsiebs achten.
	Falsche Programmwahl bei stärker verschmutztem Geschirr.	Programm mit längerer Waschdauer wählen.
Gläser werden nicht bzw. nicht einwandfrei nachgespült.	Ein bauseitig vorgeschalteter "Aqua Stop" unterbricht bei Druckstößen die Frischwasserzufuhr.	Bauseitigen "Aqua Stop" entriegeln und neu starten.
Gläser trocknen schlecht.	Klarspülmitteldosierung zu gering.	Dosierung erhöhen.
	Unzureichende Entfettung der Gläser.	1. Reinigerkonzentration zu gering: erhöhen. 2. Eignung des verwendeten Reinigers überprüfen, ggf. stärkeres Produkt verwenden. 3. Verschmutztes Wasser in der Maschine ablassen und neu füllen.
	Geschirrkorb ist nicht auf die Geschirrform abgestimmt (Schrägstellung).	Geeignete Körbe verwenden, die Schrägstellung und damit Ablaufen des Wassers ermöglichen.
	Nach beendetem Spülgang bleiben die Gläser zu lange in der Maschine.	Gläser unmittelbar nach Programmende aus der Maschine nehmen, damit sie an der Luft schnell abtrocknen können.
Schlieren und Flecken auf Gläsern.	Zu hohe Klarspülmittelkonzentration (Schlieren- oder Bläschenbildung).	Dosierung reduzieren.
	Kalk- oder mineralhaltiges Wasser.	Wasserqualität überprüfen. Jedes örtliche Wasserwerk hat die Daten über die Zusammensetzung des von ihnen gelieferten Wassers und gibt diese auf Anfrage auch heraus. Richtwerte: Idealwert Kalk 0 – 3 °d (Gesamthärte). Idealwert Mineralgehalt – für Gläser Leitwert max. 150 µS/cm, bei Geschirr noch vertretbar bis max. 400 µS/cm.
	Korb ist nicht auf die Glasform abgestimmt (Schrägstellung).	Geeignete Körbe verwenden, die Schrägstellung und damit Ablaufen des Wassers ermöglichen.
	Zu geringe Klarspülmitteldosierung führt zu Flecken.	Klarspülmitteldosierung erhöhen.
	Bei Maschinen mit Enthärtung: Verwendung von falschem (zu grobkörnigem) Salz.	Feinkörniges Salz verwenden (Körnung 1 – 3 mm).
	Bei Maschinen mit Enthärtung: Salzbehälter ist gefüllt, obwohl nicht enthärtet wird.	Salz nur unmittelbar vor Einleitung des Regeneriervorgangs auffüllen.

ART DER STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFE
Enthärterstörungen (Betrifft nur GX-60 S)		
Kalkaufbau in der Maschine.	Der Enthärter wurde ”überfahren“, d.h. es wurde trotz Aufforderung zum Regenerieren weitergewaschen.	Regenerierprogramm 2 – 3 mal aktivieren (jedesmal wieder Salz einfüllen). Ggf. Maschine entkalken.
	Schmutzsieb im Zulaufschlauch zugesetzt (beim bauseitigen Wasserhahn).	Reinigen, ggf. Langzeitfilter einbauen (als Zubehör erhältlich).
Salzbehälter undicht.	Beim Einfüllen wurde Salz auf den Behälterrand verschüttet und nicht entfernt.	Enthärterdeckel öffnen, Salz auf Behälterrand mittels Tuch entfernen und Deckel wieder fest verschließen.
Sonstige Störungen		
Gläser sind ganz oder teilweise milchig.	Die Oberfläche der Gläser ist rauh und porös; es handelt sich um sogenannte Glaskorrosion.	Neue Gläser verwenden, da keine Funktionsstörung der Maschine vorliegt.
Glasbruch.	Verwendung ungeeigneter Geschirr- oder Gläserkörbe.	Richtige Körbe verwenden.
Maschine schaltet während des Betriebes plötzlich ab.	Maschine hängt an einer Maximumanlage oder ist gegen andere Stromverbraucher verriegelt.	Maschine separat schalten lassen (Elektroinstallateur!).
	Eine bauseitige Sicherung hat ausgelöst.	Bauseitige Sicherungen überprüfen.

HOBART behält sich das Recht vor, an allen Produkten Änderungen oder Verbesserungen ohne Ankündigung vorzunehmen.

Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler, oder unter:

SERVICE Tel. 01803 45 62 58 - www.hobart.de - info@hobart.de (innerhalb Deutschland)

Printed in Germany

AG-20414-G-01-02-PC